17

DE
SULPHATE CHININAE

DE SULPHATE CHININAE

ANIMADVERSIO INAUGURALIS

QUAM

ANNUENTIBUS MAGNIFICO DOMINO RECTORE
PERILLUSTRIBUS FACULTATIS MEDICAE DIRECTORE ET DECANO
NEC NON CLARISSIMIS D. D. PROFESSORIBUS

AUSPICE
J. M. ZENDRINI
HISTORIAE NATURALIS SPECIALIS P. O.

PRO DOCTORIS MEDICINAE LAUREA

RITE CAPESSENDA IN CELEBRATISS. I. R. ARCHIGYMN. TICINENSI

Mense Septembre an. MDCCCXXVIII.

UNA CUM THESIBUS ADNEXIS

CAJETANUS SPAROLAZZI
EX CASTIGLIONE STIVERIORUM

PUBLICÆ DISQUISITIONI SUBMITTIT:

TICINI REGII
Ex Typographia Fusi et Socii.

De Sulphate Chininae.

Si tot inter Medicinae Scrutatores, pro sublimitatis gradu, in quo elevata conspicitur ars divina, symbolam sibi promeruisse testantur, omni sane jure locum non ultimum sibi obtinuisse censemus Chininae, ejusque sulphatis detectores. Quanta reapse hujusce medicaminis sit praestantia, omnes, praxin medicam facientes, una voce defendunt. Quare cum ab Almae hujusce Accademiae legibus sancitum sit, ut ii, qui ad doctoratus gradum aspirant, propriae peritiae medicae specimen quoddam in apertum proferant, fert animus de pharmaco tanti momenti pauca dicere, quae mihi de hac re meditanti in primis notatu digna videntur, et ut aliquo ordine hujusmodi Thema persolvam sequenti modo me incessurum profero.

I. De modo quo Chinina obtinetur, et a quanam chinae specie, nec non de Chininae characteribus sermo erit.

II. De modo sulphatis Chininae obtinendi, deque ipsius characteribus.

III. In quibusnam morbis adjuvet, et quaenam sint momenta indicantia.

IV. Si succedaneum cortici peruviano haberi possit.

V. Exhibendi ratio.

Ultima satisfacta erunt vota, si ea, quae de hac re cognita sunt, recte collegisse judicetur.

I.

Modus chininae obtinendi et a quanam chinae specie.

Inter innumeras, quas recens chemia, suarum speculationum ope, scientiae medicae attulit utilitates, altum certe tenet locum principiorum salificabilium in organicis corporibus detectio. Ista firmiorem in medicaminum efficacibus principiis cognoscendis medicum reddit, eumque tutiorem facit in egrae humanitatis medelam.

Variae chinae species, analysi a chemicis subiectae, inter eorum principia constituentia, duas quoque substantias alkalinas suppeditarunt, *cinconinam* idest sic dictam, et *chininam*, acido chinico junctas, quae a veteribus, chinae *sales essentiales* nuncupatae erant.

Sed cum nos de *chinina* solummodo, et de *ejus sulphate* praecipue locuturi simus, a quanam chinae officinalis specie proveniat perquirere debemus — Chinae species, quae majorem chininae quantitatem praebent, flavam, et rubram (1) esse analyses chemicae a celeberrimis Ducan, Pellettier, et Caventou anno 1820 institutae demonstravere.

Apud chemicos plures reperiuntur methodi pro istius alkalis extractione, quae plus, minusve simplices, et perfectae sunt; ita ut libenter caeteris supersedentes, melioris duntaxat, quam nostra sequitur schola, sermonem faciemus.

Rudİter contusus cortex chinae flavae (2) alcoholis ferventis subigitur actioni, continuando usque dum reliquiae omnem demiserunt amaritiem; obtenta tali modo alcoholica tinctura, stillationis ope, ad quartam redigitur partem; ista post quatuor tranquillitatis dies pulcherrimas deponit cinconinae crystallos; reliquum cum aqua, parvae acidi muriatici quantitate commixta, tractatur, unde hydrochloratum chininae efformatur, et materies pinguis, viridis, et colorans rubra secedunt; reliquo liquori dein sensim magnesia pura additur in excessum; ista partim in muriatis chininae decompositione impenditur, et murias magnesiae efformatur, partim reliquam substantiam colorantem carpit, et una cum chinina praecipitatur; collecta hipostasis, ope papyri emporeticae, exsiccatur, in pulverem redi-

(1) Ad Clas. V. Pentandr. Ord. I. monog. pertinent.
(2) Cincona cordifolia Mutis.

gitur, et in vase imponitur vitreo cum alcohole gr. 36, temperiei gradi 50 R. ut digestio enascatur, digestus tunc filtratur, et usquedum alcohol nullum saporem praebeat amarum, concoctio iteratur; alcoholicae solutiones coadunatae, et stillatae in vitream cucurbitam, materiem glutinosam fusci coloris deponunt, quae nil aliud est nisi chinina; ista tamen non est adhuc pura, quapropter iterum cum aqua, ab acido muriatico acidulata tractanda est, deinde denuo filtratur, et rursus cum magnesia praecipitatur; praecipitatus, quem obtinuimus, cum alcohole tractatur, et deinde ad stillationem submittitur, usque dum chinina collecta sequentes physicos, et chemicos offerat characteres.

Chininae Characteres.

Si optimae est qualitatis, Chinina nunquam crystallizatur, licet Pelletier asserat, eam crystallizatam obtinuisse (1); quam ob rem, basis quoque *chininae incristallizabilis* nuncupatur, atque a cinconina, quae pulcherrimos praebet crystallos facile distinguitur. Si exsiccetur, massam refert porrosam, albidam, valde amaram, parum in aqua solubilem, in alcohole e contra, et in ethere plusquam cinconina solubilem. Aëri exposita non immutatur, igni vero, partim sublimatur, partim decomponitur, solita producta, nec non azotum suppeditans, ut ut tenui in co-

(1) Journal de pharmacie T. XI. pag. 244.

pia; oleis fixis, et volatilibus unitur; ejus solutio alcoholica viridescentem facit violarum syrupum, et pristinum restituit colorem tincturis vegetabilium coeruleis, acidorum ope rubefactis, varia proportione acidis jungitur, et sales efformat, plus-minusve crystallizabiles.

Pro usu medico cum acido sulphurico vel acetico combinatur; chinina sola ob nimiam suam amaritiem, et difficilem solubilitatem libenter a Medicis rejicitur, suumque e contra sulphas in usum trahitur, qua de re, de ipsius praeparationis methodo, deque essentialibus characteribus nunc est disquirendum.

II.

Methodus, qua sulphas chininae obtinetur.

Methodus ab *Henry* proposita, una cum P. Ferrari modificationibus, prae aliis nobis placet, et sequenti absolvitur processu — Corticis chinae flavae ruditer contusi 100. sumuntur partes, per dimidiam horam in 800. partibus aquae cum sex partibus acidi sulphurici gr. 66. acidulatae, coquuntur; ope lintei fervens decoctum colatur, et cum reliquiis secunda instituitur decoctio, acidum, et aquam ad duas tertias partes redigendo; colatura uti prius facta, denuo tertia perficitur decoctio, aquam, et acidum tertiae partis iterum imminuendo. In ligneo dein lacu tres deco-

ctiones coadunantur et sensim super eas oxydi hydrati calcii, sive calcis extinctae 25. partes versantur; mixtum cum ligneo cilindro continuo jactitando; liquor, dum talis operatur additio, colorem flavo-rubrum in cinereo fuscum commutat, et praecipitatus cinereo-ruber enascitur, qui post tranquillitatis 24. horas supra percolatores linteos colligitur, et tunc parva aquae frigidae quantitate abluitur; liquor percolatus adhuc modicam chininae quantitatem continet, quae obtinetur evaporatione (calce prius cum acido sulphurico saturata) donec ad tertiam partem liquor reductus fuerit; dein ob novam calcis extinctae additionem altera peracta praecipitatione, alterum habetur productum, quod quoque colligitur — Omnes praecipitatus congesti, perfecte in evaporario exsiccantur, in pulverem rediguntur, et cum ebullienti alcohole gr. 36. colluuntur, pluriesque talem repetimus operationem, donec liquor sapore careat. Tunc alcoholicae tincturae insimul copulatae, et percolatae stillantur in balneo humido donec alcohol fere penitus secesserit. In balneo materies alba, viscida, resinae similis invenitur, super quam liquor ruber, turbidus, amarissimusque innatat; ista duo producta separantur, et sequenti tractantur modo — Liquor qui chininam, calcem, et pinguem materiem continet, ad exsicationem usque in aquoso evaporatur balneo, in alcohole solvitur, percolatur, et tunc in percolatore calx invenitur: alcoholicus liquor obtentus denuo stillatur in balneo humido, talique modo materies fusca primae adsimilis obtinetur — Duo

producta coacervata cum aqua acido sulphurico acidulata ebullitioni submittuntur; liquor effervescens cum tela colatur, et sic refrigerationis ope sulphas chininae deponit, quod supra colatorem colligitur; nunc, pressionis ope, ab aqua matre orbatum in ebullienti aqua denuo solvitur, et ut decoloretur, ei carbo commiscendus est; liquor fervescens inde iterum colatus, perfrigerationis ope, sulphas crystallizatum suppeditat; si vero optatum crystalli non offerunt candorem, ultima renovatur operatio.

Characteres Sulphatis Chininae.

Acidum sulphuricum cum chinina tres efformare potest sales, sulphatum nempe alkalinum, neutrum, et acidum; Medici tamen neutro solummodo utuntur; iste acus refert, sive laminas tenuissimas, longas, perlacei coloris, amianto similes; est amarissimus, parum in aqua frigida et ethere solubilis, in alcohole vero solubilissimus, calefactus, si siccus sit, fosforescit, funditur, et cerae similitudinem contrahit; aëri expositus aquam crystallizationis dimittit, et pulverulentus redditur.

III.

Virtus medica sulphatis chininae.

Non defuerunt in arte medica praestantissimi Viri, quibus sulphatis chininae virtutes stimulantes innotuisse videtur — Magendie refert usurpatum esse in debilitate universali, in dyspepsia a virium digerentium imbecillitate, in sudoribus profusis tertium phthiseos stadium comitantibus, et emolumentum tulisse asserit.

Eodem opinasse modo Doct. Liberali censemus, nam in omnibus indiscriminatim febribus intermittentibus ejus non commendat usum, quin immo dum de intermittentibus vernalibus, quae hypersthenicae evadunt, loquitur, chinae, vel chininae sulphatis usum damnat, nam similibus in casibus ab ejus sumptione damna evenisse dicit; et sulphas chininae econtra propinandum putat, dum febribus intermittentibus localis comitetur in organis urinariis irritatio, super quae nullam exerere electivam actionem expertus est.

Petrus Marianini pariter stimulantem ei tribuit virtutem, et ephidrosis quae sub ejus usu enascitur pro hac causa pugnare videretur.

Doctor tamen Corneliani merit. hujusce Athenaei Pathologiae et Pharmacologiae Professor, cum sulphatis chininae sumptioni languorem organorum digerentium sequi inspexisset, et ab ejus usu protracto capitis temulentiam, aurium tinnitum, cophosim, tremores universales, pulsum

debilem, virium muscularium languorem enasci novisset, quae cuncta roborantium usus devincit; et complicationem hypersthenae vel phlogosis cujusdam organi sulphas chininae, non exasperare, ac denique longiorem reconvalescentiam cum majori recidivae metu relinquere, opinatur virtute potius debilitanti pollere.

Similem quoque opinionem defendit Alphonsus Menard, nam complura debilitatis symptomata ab ejus usu exorta observavisse dicit. Mariani remedium expertus est contra febres perniciosas, sed vel uno, eodemque tempore potiones administravit excitantes, vel dum vix febrim devixit, roborantia in usum traxit.

Petroz denique sulphas chininae in febri intermittenti quotidiana, chronica pneumonitide complicata, generosa praescripsit manu, febrem debellavit, absque pneumonitidis recrudescentia.

Ab hucusque ergo prolatis stimulans chininae, ejusque sulphatis virtus negari posse videtur; sed astheniae manifestationes, quae in scenam prodire observamus, sunt ne secundario exortae? ita ut tali modo tartari emetici actioni, quoad effectus secundarios, hujusce pharmaci vis comparari possit?

Si vero quoad virtutem stimulantem, aut deprimentem adhuc valentium virorum assertiones discreparunt, idem non est repetendum, si de ejus loquimur praestantia in truncandis febribus, periodice recurrentibus, nec non in profligandis neuralgiis ejusdem typi. Videamus nunc, quinam sint morbi, in quibus juvat, et quibusnam momentis ejus usus indicetur.

Utillimum praebere antiperiodicum pharmacum in febribus intermittentibus, omnes qui de sulphate chininae locuti sunt unisona proclamant voce. Ejus inde usum febres intermittentes benignae indicant, optimeque conducit in febribus, brevibus apyrexiis stipatis: neque abstinemus, si casus urgeat, in illis cum gastrica complicatione decurrentibus, et in illis in quibus character hypersthenicus, vel vera phlogosis organum aliquod detinet; itidem, dum universus nervorum erethismus, vel ventriculi peculiariter vigeat, ita ut vires vitales impares faciat ad corticem assimilandum; in tenellis praeterea pueris, qui corticem respuunt, indicatur: sed uno eodemque tempore, vel statim postea ad tonica roborantia recurrere oportet, ut recidiva praepediatur, quae facile accidere solet. Convenit quoque sulphas chininae in febribus perniciosis, ubi prompti auxilii necessitas urget. Adsunt etiam subjecta, quae vel propter idyosincrasiam peculiarem, vel propter ventriculi languorem a cortice male se habent, et quibus sulphas chininae melius convenit. Indicationes pro ejus usu quoque habentur, dum stipsis habitualis, vel organorum abdominalium infarctus, obstructiones, tumores, puerperium, menstruatio, vel graviditas adsunt, corticis peruviani administrationem repudiantia. Nevralgiae porro ejus deposcunt usum, si periodico typo aegris occurrant.

Doctor Chomel praesertim fuit, qui ejus antiperiodicam probavit virtutem. Ipse enim hujusce medicaminis administrationi abstinebatur, donec in febribus intermittentibus omnes chara-

eteres essentiales non reperiret, nullaque, licet remota, probabilitas esset, febrim sponte defecturam. Porro sicuti ob sedis, et dietae variationem febricitantium in Xenodochiis receptorum paroxismorum successio interrumpi poterat, ante sulphatis administrationem, bis, vel ter, febrim rediisse praestolatus est; sic, dum febrim habebat complicatam, antequam remedium, cujus virtutem explorare cupiebat, praescriberet, simplicem illam reddebat, et dum procerto habebat, nonnisi intermittentem simplicem sibi pertractandam esse febrim, tum illam sulphate chininae aggrediebatur, et ab exitu felici, salutem unice a sulphatis virtute repetendam esse, solerter deprehendebat.

Mariani testatur, praeclar. Profess. Borda, illud efficacissimum invenisse in profligandis febribus intermittentibus, e viscerum abdominalium infarctu complicatis.

Summam ejus dignitatem in febribus quartanis inveteratis, et recidivis Petrus Marianini extollit; et desideria quoque coronata fuisse asserit, dum in febribus perniciosis talem in usum traxit pharmacum: febrim reapse intermittentem *cholericam*, feb. interm. *soporosam cum adparatu typhico*, febrim *subcontinuam delirio stipatam*, et feb. interm. *emeticam* sulphatis granorum xviij propinatione, tribus vicibus intra nyctemerum sumptorum, et triduo repetitorum, debellasse gloriatur (1). Tanta autem ejusdem Medici fuit in hoc pharmaco fides, ut cortici pe-

(1) Giornal. D' Omodei T. XXIV.

ruviano praeferendum putet omnibus in casibus, in quibus necessaria ejus evadat administratio.

Elliotsonii observationes antiperiodicam ei omnino tribuunt actionem. Petroz cum de usu sulphatis chininae locutus sit dixit, quod chinae potentia antipyretica huic tribuenda sit principio (1).

Et nosmetipsi febres intermittentes vel simplices ab initio, vel tales in posterum redditas feliciter exantlasse ejus vidimus usum, ita ut febres, quae pertinaciter caetera prolata non auscultabant pharmaca, gran. xvj chininae sulphatis devicisse testemur.

Quod in profligandis periodicis neuralgiis felici gressu cum sulphate chininae incedi possit citatus Petroz defendit, cum ab ejusdem usu complures neuralgias topicas fugasse asserat.

Piedaquel (2) et Ribes (3) duas neuralgias faciales cum sulphate chininae sanasse vindicant. Et quantum pro eodem scopo in hoc fideat pharmaco Magendie sequentia satis declarant; dicit enim » Si comme tout semble le faire présumer, le sulphate de quinine est un moyen de guérison pour l'horrible maladie nommée névralgie, quelle reconnoissance ne devon-nous pas aux savants chimistes qui nous ont fait connoître cette substance, et aux médecins qui l'ont employé les premiers contre un mal an-paravant a peu-

(1) Bulletin de la Societé medical d'Emulation.
(2) Magendie Journal de physiologie, Avril 1822.
(3) Idem, Août 1822.

près incurable » Neque aliorum medicorum observationes desunt, quibus in aliis quoque morbis periodicis perutile saepe evasisse pharmacon evictum est.

D.r *Chiolini* reapse, hujusce Medicinae palestrae Decanus meritissimus, sulphatis Chininae virtutes in asthmate convulsivo expertus fuisse benigne tradidit » Homo erat, quadragenarius, temperamenti caehectici donatus; et cum morbum plurimis tentatis medicaminibus, uti venaesectionibus, assa foetida, et oppiatis, rebellem perspexisset, tunc, periodicitate ejus spectata, nam constanter secunda post meridiem hora accessus redibat, sulphas Chininae sub forma pulveris ad grana ij. pro singula dosi, in tempore intermittentia, omni hora sumendum propinavit, et accessus ex integro delevisse gloriari potest.

Licet antiperiodica ejus evicta sit facultas in febribus intermittentibus, quamvis non simplicibus, rejiciendam tamen praxim censemus illorum qui huicce medicamini heroico nimis fidentes, nullo complicationibus respectu habito, hujusce ope reapse accessus pro tempore suspendunt, qui et iterum redeunt, dum, ut ita dicam, ejus virtutem mere antiperiodicam organismus experiri cesset. Quare semper memoria revocamus quod Illustrissimus, veneratione semper nominandus, Professor Nob. ab *Hildenbrand* centies commendavit, nunquam nempe sulphatis Chininae usu febres complicatas oppugnandas esse, nisi prius, si absque egri detrimento obtineri potest, complicationes sint remotae; quod enim si negligitur, complicationes ipsae recidivam invitant.

IV.

Utrum Chinae succedaneus sit, nec ne:

Pro prima, et pro contraria sententia maximorum Virorum opiniones pugnare non ignoramus, quare ut veritas eluceat, singulas nos corticis virtutes considerabimus, et utrum easdem Chinina possideat exinde videbimus.

Virtus corticis chinae stimulans est et roborans, processum vitale reapse exaltat, vegetationem intendit, materiei plasticae reproductioni favet, irritationem valde provocat, unde constantia, et reactionis vis adaugentur, denique organismo robur addendo, sensibilitatem compescit morbosam.

Chininae sulphas eandem praebere actionem, supra prolata in dubium plane revocant, vel ut melius dicam, negant.

Cortex peruvianus uti accessifugus, seu antitipicus in usum ducitur, et hoc sub respectu cum sulphate chininae perfecte collimare satis enucleavimus.

Chinchina demum virtute pollet antiseptica, et edstringenti, chinina hac virtute omnino caret. Clariss. tamen Professori *Brera* virtutem chinae adstringentem, proprio referendam esse principio tannino innotuit, quare, dum chinina cum ipso copulari jussit, virtutem pariter, tali methodo, antisepticam, et adstringentem ei tribuisse testatur.

Ex hisce clare elucescit, quibusnam in casibus chininae sulphas corticis usui sit surrogandum.

V.

Exhibendi ratio.

Sulphas chininae, pro usu interno, pulveris, vel pillularum sub forma praescribitur, quae ultima frequentius a medicis praediligi solet.

Quoad dosim Marianini tot praescribenda docet grana, quot aegrotantis sunt anni, quam normam ad adolescentiam usque observandam solummodo declarat; pro homini adulto dosis variari solet, juxta gradum, et morbi indolem. Ita in intermittentibus benignis pro die gr. xv. vel xx. sufficiunt, dum in perniciosis ad drachmam dimidiam usque adscendi potest, et dosis singula granorum ij: iij: vel jv. sit.

Tempus pro sulphate adhibendo maxime opportunum illud apyrexiae evictum est, postquam paroxysmi exanthlati omne disparuit vestigium; iminentibus futuri accessus prodromis, ab ejus usu desistendum esse, medicorum quidam jubent; sed noscimus quanta sit ejusdem remedii, scopo confundente exhibiti, efficacia, quapropter usui chininae nihil obstat, debitisque intervallis eousque protrahi potest, donec frigus febrile potenter evolutum fuerit.

Pro diversitate intervalli apyretici, sulphatis nunc major, nunc minor dosis, mox omni bihorio, mox omnihora repetenda erit.

Sulphatis chininae usus protrahendus est, non solum quousque febriles accessus recurrere desinant, sed, ob insignem febrium intermittentium in recidivas proclivitatem, securior erit in ejus usu continuare, modo plus, modo minus, juxta perniciosam morbi praegressi indolem, et si contraindicationes non obstant, roborantium virtutes consulere oportet, nam uti diximus, febris nonnullis in casibus libenter reviviscit.

Nec Medici defuerunt, qui ad febres intermittentes fugandas, et pro usu externo nostrum pharmacum usurpati sunt.

De Martin filius sulphatis chininae sub vescicatorio adpliciti, virtutem expertus est antifebrilem; postquam ab epidermide, vescicatorj ope, privatae sunt partes, tunc chininae sulphatis grana vj. per tres, aut quatuor dies, in eodem perfricare jubet loco; sed licet hujusmodi methodo sanationes obtinuisse De Martin proferat, super sedendum tamen non est inflammationibus diris, quae in adplicationis loco exsurgere debent, quapropter tali modo solummodo incedendum putamus cum ceterae viae vel periclitari non possunt, vel frustra tentatae jam fuere.

Pointe Medicus Lionensis sulphatis chininae frictionis sub forma propinati utilitatem defendit, et novem individuos febri intermittenti laborantes sanasse asserit: en modus adplicationis — Mane, et vespere sulphatis chininae jv., vel viij. grana supra gengivas, vel superficiem labiorum mucosam fricanda commendat. Huice tamen respondimus.

I. quod tanta sit chininae amaritudo ut

aegris molestissima, quin immo intollerabilis interdum ejus per gengivas, et labia adplicatio evadat.

II. Emolumentum, quod haec methodus affert, potiusquam a medicaminis absorptione, ab hujus cum saliva in ventriculum effluxu pendere videtur.

Nonnullis demum in casibus, et cum aliis istud remedium copulare opportet. — Sic dum roborare, vel extimulare necesse sit, in connubio praescribitur cum cinamomo, mentha, valeriana, arnica, calamo aromatico, cacao, vino optimo etc.

Dum solvere cupimus, salem ammoniacum, amara solventia, mercurium etc. comites postulat.

Erethismus excedens, qualis in quibusdam infantibus, in foeminis hystericis, in viris hypochondriacis viget, opio et antispasmodicis unionem requirit.

Praesente diathesi hydropica, diureticis, acribus stimulantibus, squillae, junipero, therebintinae etc. miscetur.

Combinatur sulphas chininae cum tartaro emetico, et pulveres quae exinde oriuntur antipyretici vocantur; uniuntur hoc intuitu grana xv. aut xx. sulphatis chininae cum grano j. et ultra tartari emetici, et conficiuntur exinde vel pillulae vel pulveres; et Doctor *Gola* intermittentes recidivas, et praecipuae vernales, quae semper gastrismo consociantur, sanasse testatur sulphatis chininae, cum tartaro emetico copulati, usu. En ratio qua praescribebat pharmacum.

℞. Tartari stibiati grana tria
sulphatis chininae grana decem
misc. et divid.
in part. equal. n. jv
Sumat. unam omni bihorio tempore apyrexiae

Varia porro hujusce remedii praeparata pharmacopolae praestant, uti essent tinctura, syrupus, et vinum cum sulphate chininae, quae omnia tamen perrarius Medici praediligunt.

Dum in nuperam hancce sacram salutis anchoram elogia construere conati sumus, praetervidendum non putamus, quod si interdum scopum optatum ex integro non absolvit, id non a remedii inefficacia pendere potest, ab ejus vero alterationibus, a sulphate nempe calcis, aut magnesia, quibus pollutum saepe saepius reperitur, vel vero ab inuoportuno ejus usu - Sic quod Pater venerabilis Coo dicit nunquam obliviscatur.

» Quae profuerunt ob rectum usum profuerunt, quae autem nocuerunt, ob id, quod non recte usurpata sunt, nocuere ».

FINIS.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Febres gastricae solis evacuantibus non curantur.

II.

Haud semper tetanus a notaeomyelitide pendet.

III.

Primis pneumonitidis diebus noxam potius quam emolumentum usus digitalis purpureae aegroto affert.

IV.

Febrilium contagiorum cursu indolem contagiosam sanguis minime acquirit.

V.

Hiatus scleroticae ab Autenrith *propositus ad pupillam artificialem haud bene succedit.*

VI.

Nova gestatio non impedit lactationem.